

## ПІДТРИМКА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПРИ ФОРМУВАННІ ПРОЕКТНИХ КОМАНД

Івановська К.А.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Губаренко Є.В.

Харківський національний університет радіоелектроніки  
(61166, Харків, пр. Науки, 14, каф. СТ, тел. (057) 702-10-06),

Nowadays, the problem of forming project teams in the IT field very often arises. There is not always enough free staff to work on a new project. Then there are problems in the distribution of forces for effective work. It is at this moment that you need an assistant who will assess the loss in the distribution of people between projects and tell you the most profitable option.

Всі світові консалтингові агентства та аналітики вважають, що у найближчі роки потреба ринку послуг та бізнесу в інноваціях буде рости [1]. За рахунок цього збільшується попит на IT-фахівців. Серед напрямків та тенденцій виділяють наступні [2]:

- потреба у дата-центрах та серверах (технології хмарного зберігання інформації);
- дослідження нових технологій;
- криптовалюти;
- технології blockchain;
- штучний інтелект.

За прогнозами, у 2021 році вимоги до IT-фахівців зміняться – потреба у IT-фахівцях вузького профілю знизиться, а попит на фахівців широкого профілю збільшиться [3].

Зростання масштабів IT-компаній, різноманітність завдань, які вирішуються, та описані раніше тенденції забезпечують виникнення цілого ряду характерних проблем та задач, пов'язаних з управлінням персоналом у цілому та формуванням проектних команд зокрема.

Основна мета – розробити систему підтримки прийняття рішень при формуванні проектних команд, щоб зменшити суб'єктивний вплив менеджера, та забезпечити більш коректне та об'єктивне врахування різноманітних факторів.

Необхідно сформувати проектну команду за умови, що необхідної кількості вільних працівників не має (не зайнятих на інших проектах або с неповною зайнятістю). Важливо розуміти, що для компанії основною метою є максимізація сумарного прибутку від усіх проектів за певний період часу (наприклад, 1 квартал року).

Для відбору людей до проектної команди необхідно враховувати деякі фактори:

1. Необхідна кількість співробітників певної спеціалізації (розробники, тестувальники, девопси тощо).

2. Фахові навички кандидатів.

3. Відгуки про кандидатів після участі у тренінгах або заходах, що передбачають роботу в команді (уміння кандидата адаптуватися до умов роботи у новій команді, взаємодія з командою і т.д.).

4. Пріоритет вже існуючих проектів кандидатів, які підходять нам для роботи на новому проекті.

5. Збитки або наслідки для фірми при знятті кандидата з проекту, на якому він працює.

Вимоги до системи підтримки прийняття рішень:

- Фахові навички можуть мати рівень «Дуже добре», «Посередньо (або задовільно)», «Незадовільно».

- Можливість поєднувати в роботі однієї людини 2 посади на новому проекті (наприклад, QA+BA).

- Фактор soft skills кандидата – час адаптації для роботи нової команди, має бути мінімальним. Можливо, деякі з обраних кандидатів уже мають досвід роботи в одній команді один з одним – тоді програма має враховувати ефективність роботи обраної команди.

- Пріоритет проектів виставляється в залежності від дедлайнів самого проекту – довготерміновий або тимчасовий. Пріоритет може бути високий, середній, низький. Теоретично, найвигідніше знімати людей з проектів з низьким пріоритетом, але це необхідно підтвердити або спростувати математично.

- Модель повинна враховувати, що обираючи фахівців, що вже задіяні в роботі на інших проектах, як наслідок маємо те, що фірма може понести грошові збитки у вигляді штрафів або збільшитися час виконання вже існуючих проектів. Необхідно розрахувати усі можливі наслідки для фірми при знятті людей з проектів – які збитки ми понесемо у грошовому еквіваленті, у вигляді людино-годин. Можливо, що грошовий збиток на одному проекті буде повністю перекритий заробітком на новому. Або є можливим беззбиткове збільшення часу виконання проекту (навіть з високим пріоритетом).

Список посилань:

1. M. Ehrgott and X. Gandibleux. Approximative Solution Methods for Multiobjective Combinatorial Optimization (англ.) // TOP: journal. – Sociedad de Estadística e Investigación Operativa, 2004. – Vol. 12, no. 1.

2. Пиявский, С.А. Метод универсальных коэффициентов при принятии многокритериальных решений / С.А. Пиявский // Онтология проектирования. – 2018. – Т.8, №3(29). – С.449-468.

3. Черноруцкий, И.Г. Методы принятия решений / И.Г. Черноруцкий. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. 416 с.